

日立オートライン《動く歩道》

MXシリーズ

S1000MXH・S1400MXH (水平式)

S1000MXI (傾斜式)

HITACHI
Inspire the Next

H I T A C H I
A U T O L I N E

この街の人々のために

PlusHeart

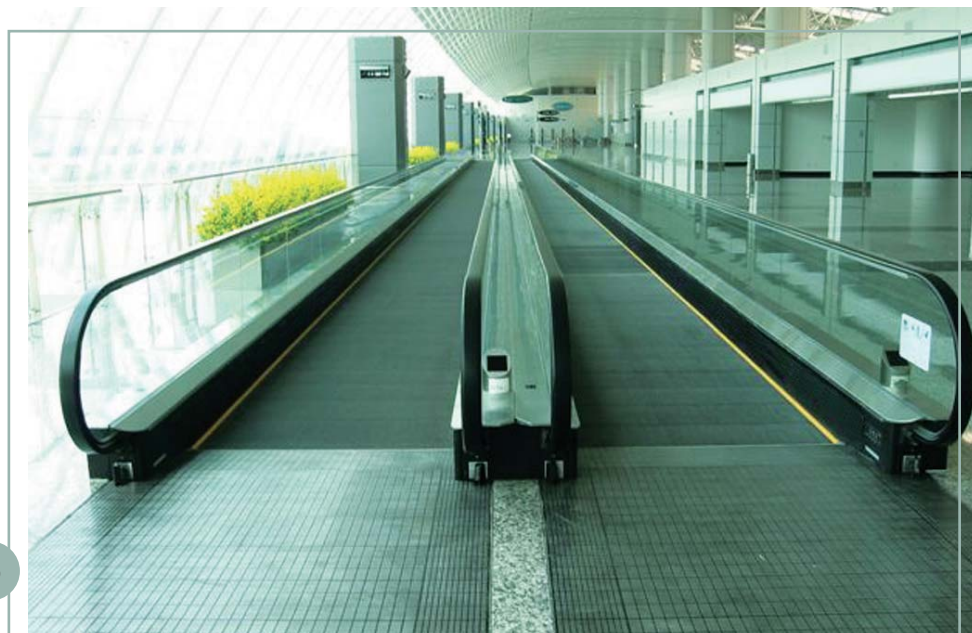
ふだんの移動をより便利で快適にする、人にやさしい交通システム。

「MXシリーズ」では、ひとりひとりの利用をより便利で快適なものにするさまざまな機能を搭載しました。さらに、空港や駅、ショッピングセンターなど、あらゆる設置環境でのニーズにおこたえできるよう、水平式と傾斜式をご用意。これからの都市におけるアクセスラインとして、その活躍の場を広げています。

水平式



成田国際空港 第1旅客ターミナルビル納め



広州白雲国際空港(中国)納め

(注)デッキカバー・終端の形状やカバープレートの色調、デマケーションの色などは実物と異なります。

傾斜式



長崎屋帯広店殿納め



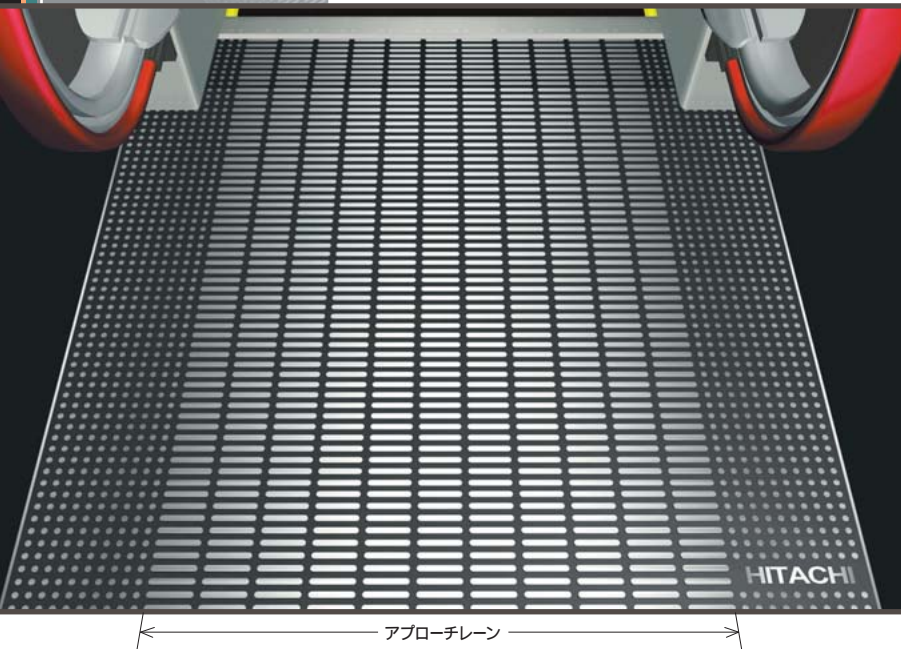
広島市 比治山スカイウォーク納め

(注)デッキカバー・終端の形状やカバープレートの色調、デマケーションの色などは実物と異なります。

乗る、降りる、それぞれの動作をよりスムーズに導く機能と、デザイン。

「誰もがはじめから使いやすい」移動環境の実現を目指して。

ひとつひとつの機能・意匠の細部にまで、ユニバーサルデザインの思想を取り入れました。



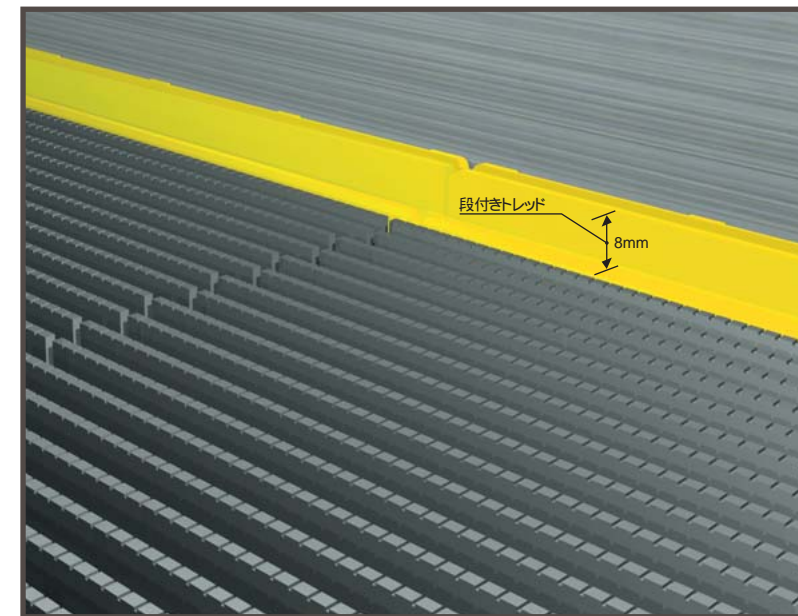
新模様のカバープレート

湿潤時の静摩擦係数を約20%向上(当社比)させた、新模様のカバープレート*です。また、カバープレート(固定部)とパレット(移動部)の塗装色の明度差により、乗り降りをサポートします。

*視覚障がい者や高齢者など、多くの方への評価実験を通して決定しました。

乗り降りを導くアプローチレーン

乗り降りの際の動線をより明りょうにするために、カバープレート部分にパレットへと導くアプローチレーンを設けました。パレットの横幅に合わせたパターンが、乗り降りをサポートします。



パレット両端でガードする
両端段付きトレッド

スカートガードに靴などが触れにくくするために、パレット踏面両端に8mm高いトレッドを設けました。

滑りにくさを高める
ローレット加工

雨などで靴底が濡れているときでも滑りにくいように、パレットの踏面にローレット加工(細溝加工)をしています。

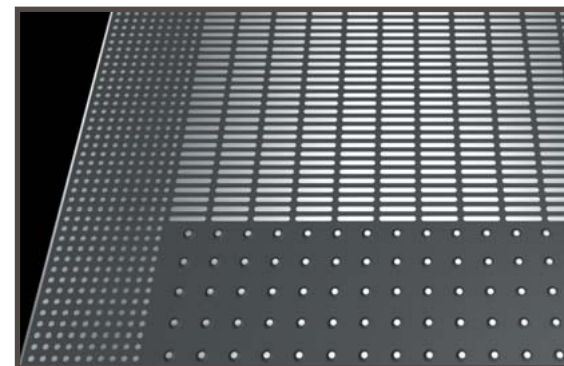
[\[交通バリアフリー法準拠仕様 \]](#)

乗降口の注意を喚起する
点状模様付きカバープレート

乗降口のアプローチレーンに点状の模様を設ける*ことにより、乗降口への注意を喚起するとともに、乗り降りの際の動線を知らせます。

(有償付加仕様)

*視覚障がい者や高齢者など、多くの方への評価実験を通して決定しました。

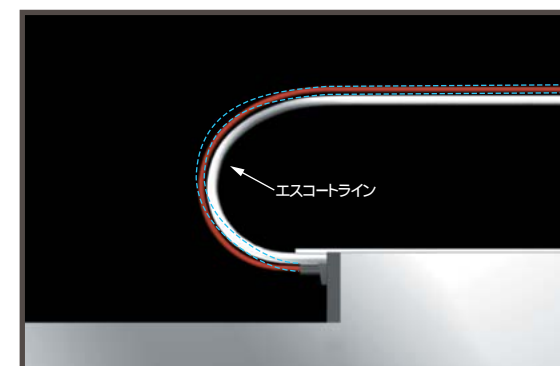
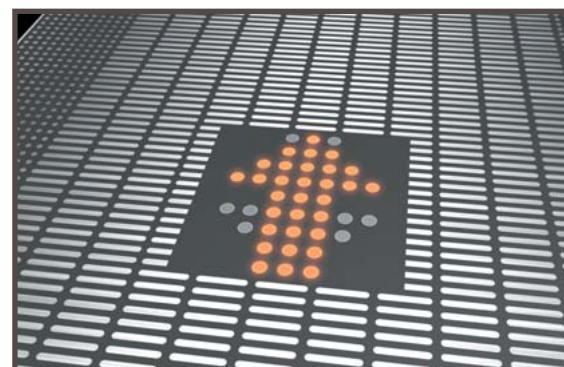


視線を集め、やさしく導く、カバープレート埋め込みLED誘導表示器

LED(発光色:赤)により、乗り込み方向をガイドします。

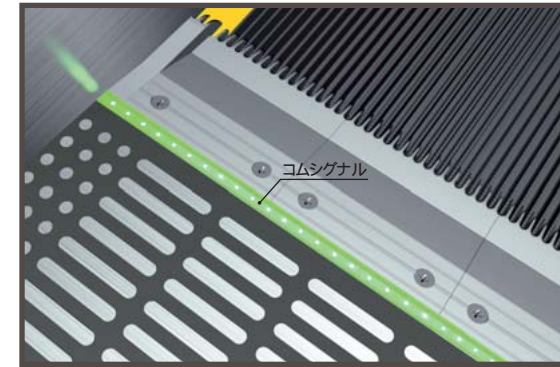
[\[交通バリアフリー法準拠仕様 \]](#)

(有償付加仕様)



自然につかみ離せる
エスコートライン

乗り降りの際、より自然な動作でハンドレールをつかむことができるように、人間工学的に検討を重ねて生まれたターミナルライン、それが“エスコートライン”です。



点滅で乗り降り位置を知らせる
コムシグナル

LEDの点滅により、利用者に乗り降り位置をお知らせします。

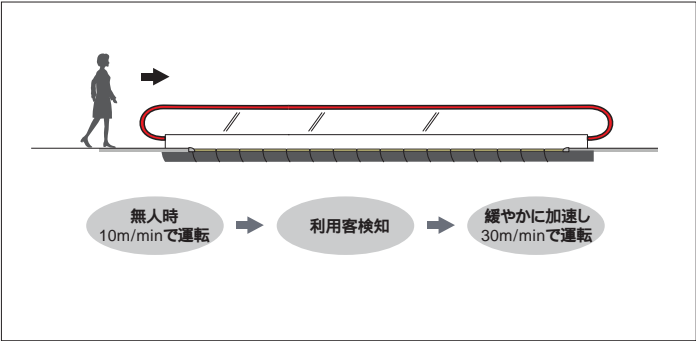
(有償付加仕様)

日時や時間帯によって刻々と変化する利用状況にも、変わらぬ効率と信頼性を保つために。
省エネルギーに配慮したより高効率な輸送と運行・維持管理に力を発揮する仕様を数多くご用意しています。

より効率的な運転制御ができる
無人時微速運転

利用者がいないときには10m/minという速度で運転し、
運転方向を確認しやすくしています。センサーが利用者を検知するとインバータ制御装置によって定格速度30m/minに緩やかに加速し、一定時間経過後に自動的に10m/minに減速します。

(有償付加仕様)



から
空運転を低減する自動運転システム

乗降口手前に利用者を検知する光電装置を組み込んだボールを設置し、利用者を検知すると自動的にオートラインを起動して一定時間経過後に停止します。閑散時のオートライン空運転を低減します。

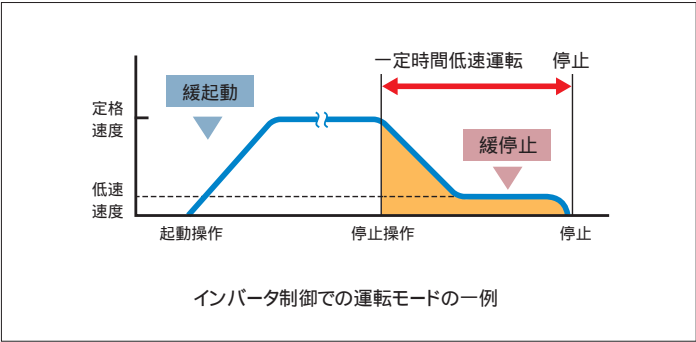
(有償付加仕様)



管理の省力化が図れる
遠隔起動・停止システム

オートライン上に人がいないことを監視カメラなどで確認しながら、オートラインを遠隔操作できます。また、インバータ制御装置を追加すれば、緩起動、緩停止などの運転モードも追加できます。

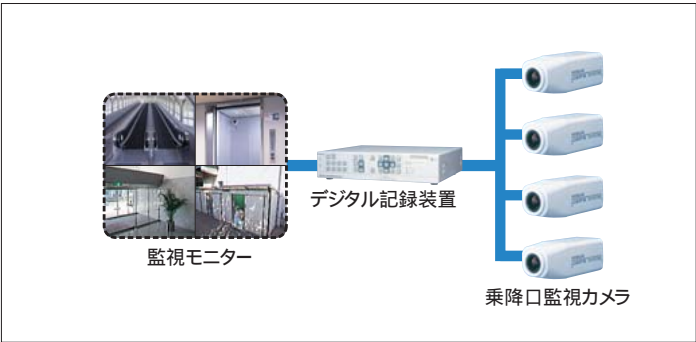
(有償付加仕様)



効率的な設備管理を可能にする
監視カメラシステム

乗降口周辺にカメラを設置し、オートラインの利用状況を監視できます。オートラインの管理に効果的です。

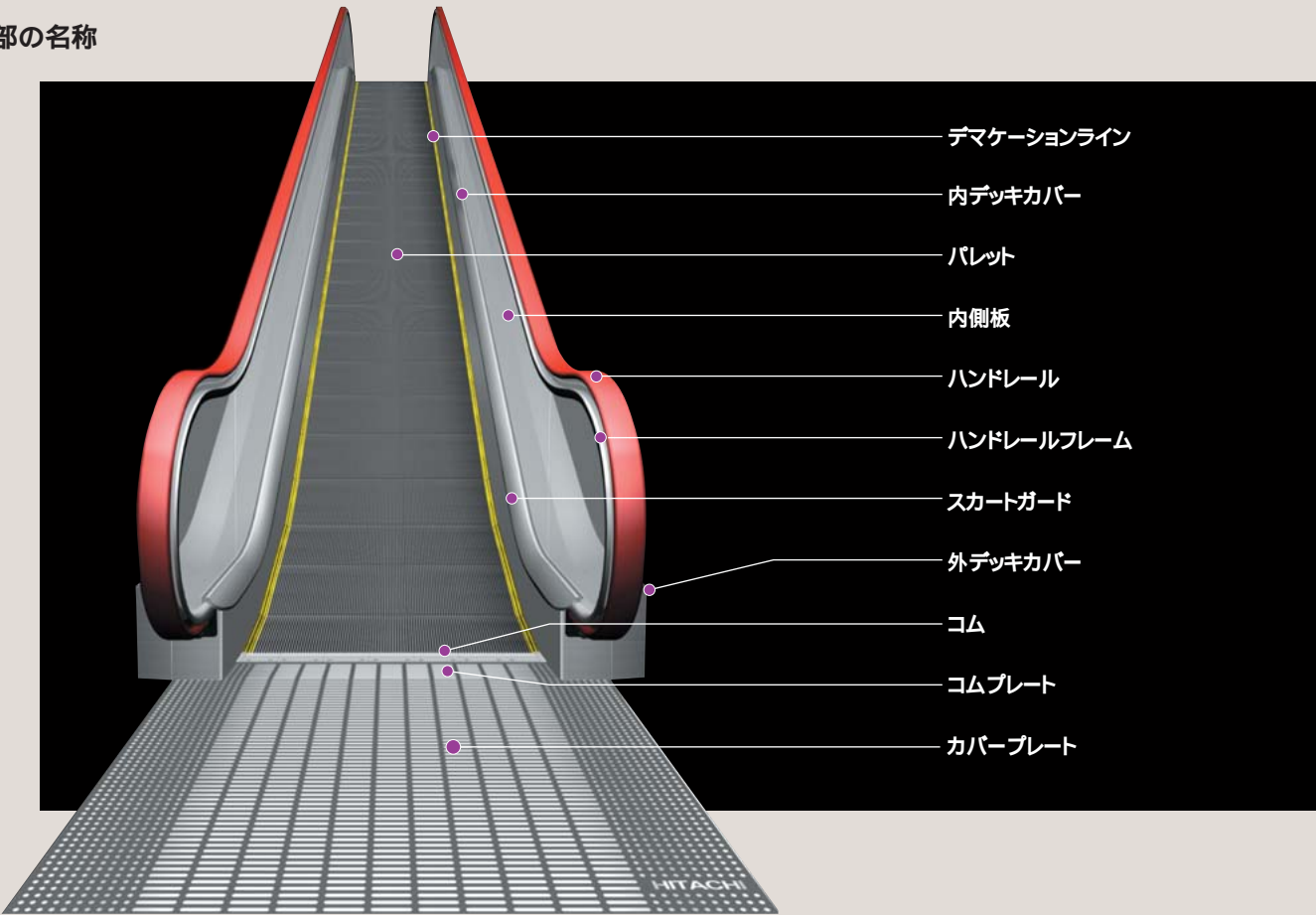
(有償付加仕様)



仕様一覧

空間イメージに調和する仕上げを、カラーを。欄干、ハンドレールもバリエーション豊富です。

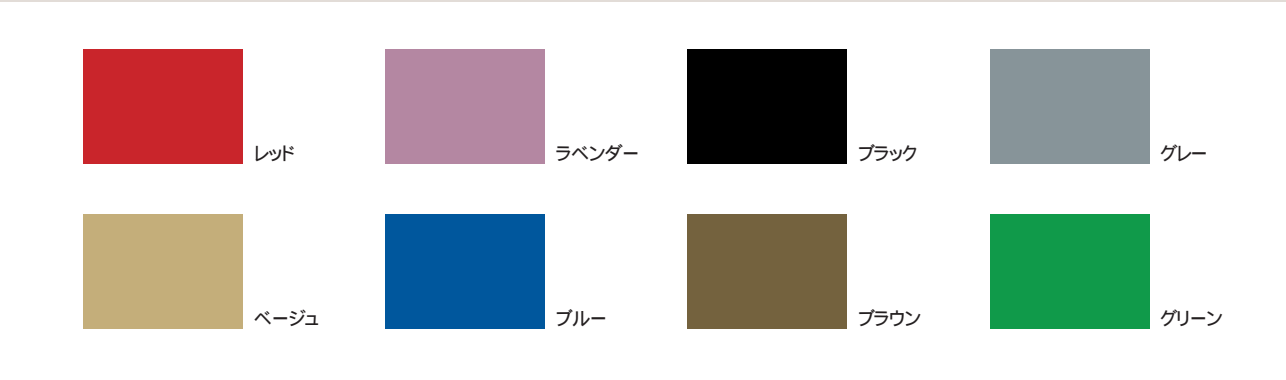
各部の名称



材料および仕上げ

欄干タイプ		UNタイプ	Pタイプ
欄 干	内 側 板	透明強化ガラス	ステンレスヘアライン仕上げ
	欄 干 照 明	スリムラインランプ	—
	ハ ン ド レ ー ル	合成ゴム(標準色8色)	
	ハンドレールフレーム	ステンレスヘアライン仕上げ	
	デ ッ キ カ バ ー	ステンレスヘアライン仕上げ	
床	ス カ ー ト ガ ー ド	ステンレスヘアライン仕上げ	
	コ ム	アルミニウム合金(色:アルミ色)	
踏 板	カ バ ー プ レ ー ト	ステンレス、アブローチレーン付き(溝部:ダークグレー)	
	パ レ ッ ト	ステンレス(溝部:ダークグレー)、ローレット加工	
	デ マ ケ ー シ ョ ン ラ イ ン	両側端合成樹脂(色:蛍光イエロー)	

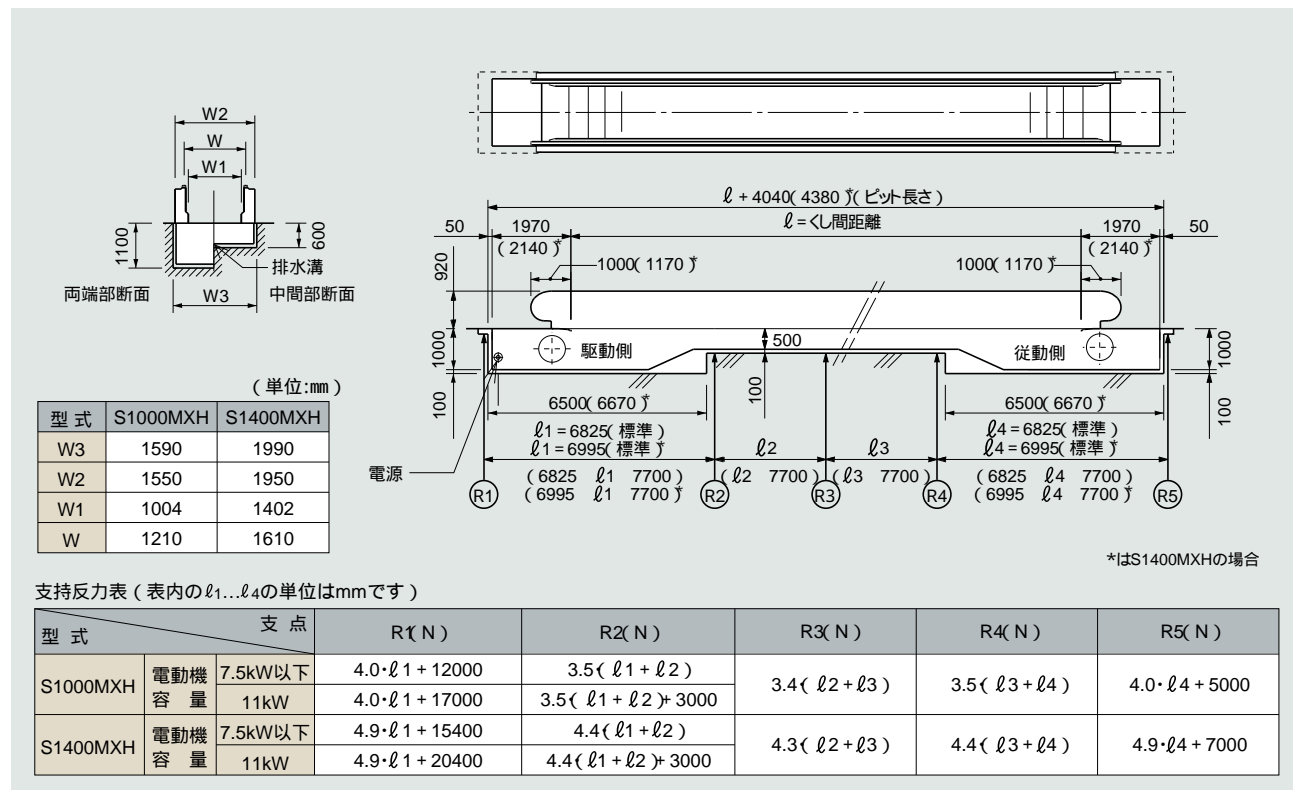
ハンドレールカラー(標準色8種)



(色は印刷のため実際とは多少異なる場合があります。)

水平式

標準寸法図



有効長さと電動機容量

	型 式	速度 (m/min)	有効長さ 50m		100m		150m	
水平式	S1000MXH	30	3.7kW 60		5.5kW 95		7.5kW 125 150	
		40	44 70		100		150	
	S1400MXH	30	5.5kW 80		7.5kW 120		11kW 150	
		40	60 90		150			

注1)有効長さは、くし間距離で示します。
2)上表の有効長さより大きくなる場合は、当社にご相談ください。

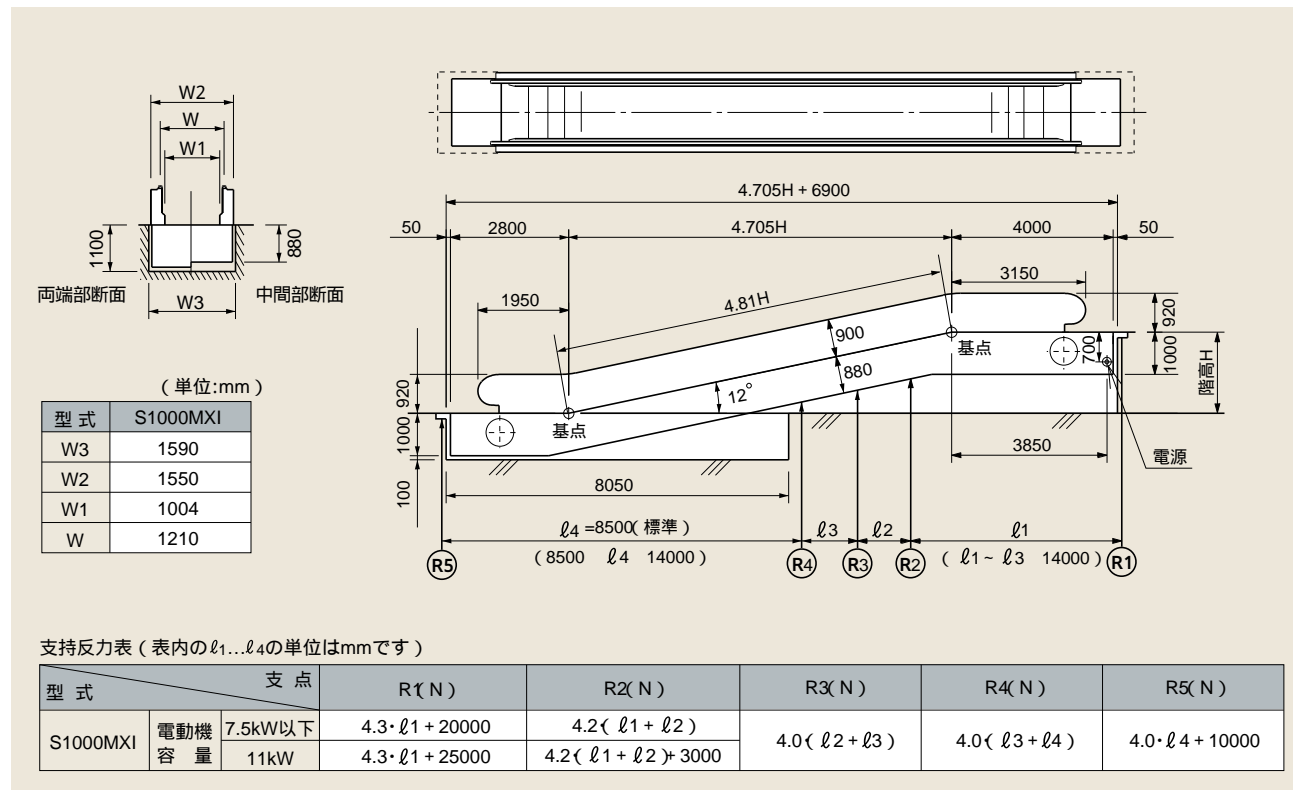
電源設備

電 動 機 容 量 (kW)	電 源 電 圧	建屋側 トランス 容量 (kVA)	建屋側 MCB 容量 (A)	動力用引き込み線 線長さ別最小太さ(mm ²)							接地線 最小サイズ (mm ²)
				20m	40m	60m	80m	100m	120m	140m	
3.7	200V級	5.5	50	5.5	8	14	22	38		5.5	
	400V級	5.5	30	3.5			5.5	8		3.5	
5.5	200V級	8	75	5.5	8	14	22	38	60	5.5	
	400V級	8	50	3.5			5.5	8	14	3.5	
7.5	200V級	10	75	8	14	22	38	60	100	5.5	
	400V級	10	50	3.5		5.5	8	14		5.5	
11	200V級	15	100	14	22	38	60	100		5.5	
	400V級	15	75	5.5			8	14	22	5.5	

注1)上記値は、オートライン1台当たりとします。
2)引き込み線は、600Vビニル絶縁電線(銅)で周囲温度が40℃以下の場合を示します。
3)欄干照明付きの場合は、単相100Vを引き込みください。

傾斜式

標準寸法図



階高と電動機容量

	型 式	速度 (m/min)	階高H	3m	5m	8m
傾斜式 (12°)	S1000MXI	30	5.5kW	7.5kW	11kW	

注)傾斜角が上表と異なる場合は、当社にご相談ください。

電源設備

電動機容量 (kW)	電源電圧	建屋側トランス容量 (kVA)	建屋側MCB容量 (A)	動力用引き込み線 線長さ別最小太さ (mm ²)							接地線 最小サイズ (mm ²)					
				20m		40m		60m		80m		100m		120m		140m
5.5	200V級	8	75	5.5	8	14		22		38				60		5.5
	400V級	8	50	3.5				5.5		8				14		3.5
7.5	200V級	10	75	8	14	22		38		60				100		5.5
	400V級	10	50	3.5			5.5		8		14				5.5	
11	200V級	15	100	14		22		38		60		100				5.5
	400V級	15	75	5.5				8		14				22		5.5

注1)上記値は、オートライン1台当たりとします。
2)月き込み線は、600Vビニル絶縁電線(銅)で周囲温度が40℃以下の場合を示します。
3)欄干照明付きの場合は、単相100Vを引き込みください。

基本仕様

型 式	水平式		傾斜式
	S1000MXH	S1400MXH	S1000MXI
踏板公称幅	1000mm	1400mm	1000mm
パレット幅	1004mm	1402mm	1004mm
欄干有効幅	1200mm	1600mm	1200mm
公称輸送能力(30m/min)	9000人/h	9000人/h	9000人/h
定格速度	30m/min、40m/min		30m/min
傾斜角度	0 °		12 標準(*1)
動力用電源	200 ~ 220、400 ~ 440V 50/60Hz		
電動機	交流三相誘導電動機(連続定格)		
運転方向	キースイッチ操作運転方向可逆式		
標準設置環境	屋内(*2)		

*1)傾斜角度は12 を標準としていますが、0 ° ~ 12 の任意の角度にも対応いたしますので、当社にご相談ください。〔 傾斜角度実績例:8.13 °、11.3 ° 他 〕
*2)建屋の入り口の近くや駐車場の近くに設置され、靴底が濡れた状態でオートラインに乗り降りするようなレイアウトで計画される場合は、
ほこりや水分をオートラインに持ち込まないための対策として、マット等の設置計画をお願いいたします。

有償付加仕様一覧

項 目		仕 様	水平式		傾斜式	
			UNタイプ	Pタイプ	UNタイプ	Pタイプ
欄干	内側板	カラードガラス(ブロンス、グレー)		—		—
		フィルム(ミレキーホワイト)貼りガラス		—		—
	ハンドレール	オプション(10種)				
床	カバープレート	点状模様付きカバープレート			—	—
		カバープレート埋め込みLED誘導表示器				
	階床文字	ステンレス製階床文字				
		真ちゅう製階床文字				
	コム	コムシグナル				
照明装置		フットライト				
		リングライト	—		—	
その他		ICオートアナウンス				
		自動運転システム				
		無人時微速運転				
		可変速度運転システム				
		遠隔起動・停止システム				
		監視カメラシステム				

オートラインの安全装置と安全施策(標準)

①ハンドレール入り込み口安全装置
ハンドレールの入り込み口に子供が手などを突っ込んだり、物がはさまったことを検出した場合、オートラインを停止させる装置です。

②非常停止ボタンと操作スイッチ
オートラインを緊急停止させなければならない場合に、このボタンを押せば停止します。

③エスコートライン
お子さまや高齢の方でも不安なくつかめるカーブにしました。

④アプローチレーン
パレット横幅に合わせたパターンが乗り降りの際の動線を明瞭にします。

⑤ローレット加工
パレット踏面に細溝加工をしています。

⑥両端段付きトレッド
両側端クリートを一段高くし、靴などがスカートガードに触れにくい構造としました。またパレット両端に蛍光イエローの合成樹脂による境界を設けて、パレット上の立つ位置を示します。

⑦パレットチェーン安全装置
パレットチェーンが過度に伸びたり切断した場合に、オートラインを停止させます。

⑧駆動チェーン安全装置
駆動チェーンが万一伸びすぎたり、切断した場合に、自動的にオートラインを停止させる装置です。

⑨カットアウトスイッチ
保守・点検・修理などを行う際に、電気回路を安全に遮断するスイッチです。

⑩過電流継電器
モーターに定格以上の電流が流れるようなことがあった場合、自動的にオートラインを停止させる装置です。

⑪ハンドレールスリップ検出装置
ハンドレールの速度が異常に低下したり、ハンドレールが停止した場合、自動的にオートラインを停止させる装置です。

人にやさしい環境を次の世代へ。(株)日立製作所 都市開発システムグループでは、生産、設置、使用、廃棄それぞれの段階において、環境への負荷を減らせるよう、さまざまな活動に取り組んでいます。

梱包材の再利用

搬入・設置時に出ていた廃材を減らすために通いコンテナを採用。
2300m³/年の梱包用木材を削減しました(約9000本の木が守られる量です)。

鉛の削減

水戸事業所で製造するプリント板の部品実装には鉛フリーはんだを適用。

省エネルギー

オートラインをインバータ制御することによって起動電流を約1/5に低減。また、
無人時微速運転などで省エネルギー化を図っています(当社比約20%減)。



(株)日立製作所 都市開発システムグループならびに関連会社は、
環境マネジメントシステムISO14001の登録を受け、環境改善活動を推進しています。

登録No.EC97J1015 登録日 1997年4月22日



日立オートライン「MXシリーズ」は環境負荷の少ない日立の「環境情報表示制度」に準じた製品です。

搬入・設置時に出ていた廃材を減らすために通いコンテナを採用し、梱包用木材を削減しています。

除外工事

- オートライン支持梁の施工
- 動力点検用電源引き込み
- オートライン据え付け後の周囲建屋関係仕上げ工事
- オートラインまわりの手すり間仕切りなど
- その他(注意板、方向案内板、注意放送、手すり、監視用テレビなど)乗降客誘導に伴う建築関係安全設備

この街の人々のために
PlusHeart

日立グループの高度な技術力と心のこもったサービスを融合し、街に住まい、働き、訪れるすべての人に、「安心」「快適」「便利」な価値を、真心をこめてお届けする、という私たちの決意を表したメッセージです。

株式会社 日立製作所

都市開発システムグループ	〒101-8010 東京都千代田区外神田四丁目14番1号(秋葉原UDX)	(カスタマー・サポートセンター) (03) 3620-1040
北海道支社	〒060-0003 札幌市中央区北三条西4丁目1番地1(日本生命札幌ビル)	(011) 261-3131(大代)
東北支社	〒980-8531 仙台市青葉区一番町四丁目1番25号(東二番丁スクエア)	(022) 223-0121(代)
関東支社	〒100-8220 東京都千代田区丸の内一丁目6番1号(丸の内センタービル)	(03) 3258-1111(大代)
横浜支社	〒220-0011 横浜西区高島二丁目6番32号(日産横浜ビル)	(045) 451-5000(大代)
北陸支社	〒930-0858 富山市牛島町18番7号(アーバンブレイス)	(076) 433-8511(大代)
中部支社	〒460-8435 名古屋市中区栄三丁目17番12号(大津通電気ビル)	(052) 243-3111(大代)
関西支社	〒530-0004 大阪市北区堂島浜二丁目2番28号(堂島アクシスビル)	(06) 4796-4111(大代)
中国支社	〒730-0036 広島市中区袋町5番25号(広島袋町ビルディング)	(082) 541-4111(大代)
四国支社	〒760-0007 高松市中央町5番31号(中央町ビル)	(087) 831-2111(代)
九州支社	〒814-8577 福岡市早良区百道浜二丁目1番1号(日立九州ビル)	(092) 852-1111(代)

株式会社日立ビルシステム

本社	〒101-8941 東京都千代田区神田美土代町7番地	(03) 3295-1211(大代)
ビル施設営業本部	〒101-8010 東京都千代田区外神田四丁目14番1号(秋葉原UDX)	(03) 4564-6500(代)
北海道支社	〒060-0003 札幌市中央区北三条西4丁目1番地1(日本生命札幌ビル)	(011) 221-4075(代)
東北支社	〒980-0811 仙台市青葉区一番町三丁目1番1号(仙台ファーストタワー)	(022) 222-1321(大代)
関越支社	〒370-0849 高崎市八島町5番地(イノウエビル)	(027) 824-1361(代)
東関東支社	〒101-0021 東京都千代田区外神田三丁目16番8号(秋葉原三和東洋ビル)	(03) 3294-3601(代)
東京総支社	〒101-0054 東京都千代田区神田錦町三丁目7番1号(興和一ツ橋ビル)	(03) 3280-6300(代)
横浜支社	〒231-0013 横浜市中区住吉町四丁目45番地1号(横浜新聞内ビル)	(045) 551-2212(代)
北陸支社	〒920-0024 金沢市西念一丁目1番3号(コンフィデンス金沢)	(076) 231-0813(代)
中部支社	〒450-6021 名古屋市中村区名駅一丁目1番4号(JRセントラルタワーズ)	(052) 583-1801(代)
関西支社	〒530-0027 大阪市北区堂山町3番3号(日本生命梅田ビル)	(06) 361-9852(代)
中国支社	〒730-0013 広島市中区八丁堀5番7号(住友生命広島八丁堀ビル)	(082) 227-1132(代)
四国支社	〒760-0023 高松市寿町一丁目3番2号(高松第一生命ビルディング)	(087) 822-1321(代)
九州支社	〒810-8522 福岡市中央区天神二丁目13番7号(福岡平和ビル)	(092) 761-5731(代)
日立ビルソリューション・ラボ	〒120-0002 東京都足立区中川四丁目16番29号	(03) 5697-2622
日立ビルソリューション・ラボ関西	〒550-0004 大阪市西区靱本町一丁目4番12号(本町富士ビル1階)	(06) 4449-0650

詳しくはインターネットホームページで

(株)日立製作所

www.hitachi.co.jp/urban/

(株)日立ビルシステム

www.hbs.co.jp/

安全に関するご注意

法令を遵守してください。

ご使用前に取扱説明書をよくお読みのうえ

正しくお使いください。

エレベーター/エスカレーターのお問い合わせは.....

このカタログに掲載した内容は、予告なく変更することがありますのでご了承ください。



本カタログは環境に配慮し、
植物性大豆インキを使用しています。

RE-511R 2009.6

Printed in Japan(H)